

NEWS RELEASE

2019年3月1日

NTTアドバンステクノロジー株式会社

NTTテクノクロス株式会社

株式会社文理

日本人英語でもOK！日本人向け英語スピーキング学習ドリルを提供開始 ～高機能デジタルドリルプラットフォーム「ノウン」で英語スピーキング学習を実現～

NTT アドバンステクノロジー株式会社(以下:NTT-AT、本社:神奈川県川崎市、代表取締役社長:木村丈治)は、2017年からサービスを提供しているスマートフォンやタブレットで利用できる高機能デジタルドリルプラットフォーム「ノウン」において、NTTテクノクロス株式会社(以下:NTTテクノクロス、本社:東京都港区、代表取締役社長:串間和彦)が提供する高精度音声認識ソリューション「SpeechRec」を用いた英語スピーキング学習機能の提供を開始し、株式会社文理(以下:文理、本社:東京都新宿区、代表取締役社長:山川博昭)は、この「ノウン」の英語スピーキング学習機能を初めて採用した中学生向け英語学習ドリルを3月4日から販売開始します。

この英語スピーキング学習機能は、日本電信電話株式会社(以下:NTT)のAI技術「corevo®(コレボ)」の一環として研究開発された、日本人の話す英語を高い認識率で認識する日本人英語音声認識技術の特長としています。

これにより中高生や英語初心者など、これから英語を学ぼうとしている学習者へもeラーニングによる英語スピーキング学習の適用範囲を広げることが可能となります。

■背景

2020年度から導入される新学習指導要領や大学入学共通テストにおいて英語4技能*1が重要視されることもあり、eラーニングでも英語4技能の学習ができるものが求められています。

これまで「ヒアリング」「リーディング」「ライティング」のeラーニングは比較的容易に実現できましたが、「スピーキング」学習に用いられる音声認識の多くは英語のネイティブスピーカー用であり、中高生や英語初心者など、これから英語を学ぼうとしている発音が得意ではない話者の英語音声に対しては認識誤りが多く、学習意欲、学習効果ともに下がってしまうという課題がありました。

■英語スピーキング学習機能の特長

今回NTT-ATが提供を開始するノウンの英語スピーキング学習機能は、NTTテクノクロスの「SpeechRec」に搭載された日本人の話す英語の認識を強化した音声認識技術を使用していることを特長としています。

この日本人英語音声認識技術は、NTTメディアインテリジェンス研究所が研究開発したもので、日本人の話す大量の英語音声データを学習させることにより、いわゆる日本人訛りの英語の発音であっても高い認識率で認識することが可能です。

これにより、英語を学習中の日本人が話す英語でも高精度で認識、テキスト化することができ、さらには、その発話内容を評価、判定し、学習者にフィードバックすることにより、学習意欲、学習効果を高めることが期待できます。



ノウンによる英語スピーキング学習をタブレットで実施中の画面
 新学習指導要領の「話すこと(やり取り)」と「話すこと(発表)」に対応したドリルも可能

■中学生向け英語スピーキング学習ドリルを販売

文理は、2019年度版の中学生向けの英語教材「中学 WinPass 英語 1年」「中学 WinPass 英語 2年」「中学 WinPass 英語 3年」の周辺教材として、ノウンによる英語スピーキング学習機能を採用した英語スピーキング学習ドリルの販売を3月4日から開始します。この英語スピーキング学習ドリルでは、出題された問題に対して英語で発話して解答し、ノウンがその発話内容を認識、判定し、採点するという、スピーキングで重要な「伝わる英語」を目指したわかりやすい評価の英語スピーキング学習が可能です。



ノウンを採用した
 「中学 WinPass 英語 1年」「中学 WinPass 英語 2年」「中学 WinPass 英語 3年」

■今後の展開

ノウンに英語スピーキング学習機能を追加したことにより、今後は英語 4 技能すべての学習が可能なデジタルドリルプラットフォームとして展開していきます。

また「中学 WinPass 英語」に続けて、他の小学生用、中学生用の英語教材に順次スピーキング学習機能を付加し、英語 4 技能 5 領域*2に対応した教材を提供していきます。

さらにノウンでは、中学生から大学生、社会人など利用者層に応じた、学習効果を高めるための学習機能の充実を図っていきます。

※1: 英語 4 技能

⇒英語の「聞く(ヒアリング)」「読む(リーディング)」「話す(スピーキング)」「書く(ライティング)」の 4 つの技能のこと

※2: 英語 5 領域

⇒英語 4 技能のうち「話すこと」をさらに「話すこと(やり取り)」「話すこと(発表)」に分けた学習目標の 5 つの領域

※「ノウン」は NTT アドバンステクノロジー株式会社の登録商標です。

※「SpeechRec」は NTT テクノクロス株式会社の登録商標です。

※「WinPass」は株式会社文理の登録商標です。

※「corevo®」は日本国内における日本電信電話株式会社の登録商標です。 <http://www.ntt.co.jp/corevo/>

【本件に関するお問い合わせ先】

NTT アドバンステクノロジー株式会社

クラウド IoT 事業本部

IoT ソリューションビジネスユニット

担当: 遠藤

URL: <https://www.ntt-at.co.jp/product/knoun/>

NTT テクノクロス株式会社

メディアイノベーション事業部

第二ビジネスユニット

担当: 松井

E-Mail: voice-sales@cs.ntt-tx.co.jp

株式会社文理

編集企画室

担当: 岩佐

E-Mail: webmaster@bnet.bunri.co.jp

【参考】

■高機能デジタルドリルプラットフォーム「ノウン」について

NTT-AT が開発したノウンとは、タブレットやスマートフォンの画面に表示される学習コンテンツ上に学習しながら直接メモなどを書き込むことができる紙の書籍のようなアナログの特長と、学習結果の自動採点や学習結果に応じた問題の再出題機能などのデジタルならではの特長を併せ持った新しいスタイルのデジタルドリルプラットフォームです。解答内容、解答に要した時間、理解度や誤り理由などのフィードバック情報、書き込みの内容などの、ノウンで学習した学習履歴の情報は蓄積され後から参照することができるため、過去の学習状況を振り返るなど繰り返し学習の効果を最大限に引き出すことができ、また学校・塾・専門学校などの指導者がノウンを利用して生徒の学習状況を参照し、学習状況に応じた指導を行うことができます。

また、ノウンで収集した詳細な学習履歴情報を分析することにより個々のユーザーに合った最適な学習方法を提供するアダプティブラーニング*が実現可能となります。

*:アダプティブラーニング

⇒個々の進捗にあわせ、ICT 技術などを活用し、学習内容や学習レベルを最適化して提供していく教育サービスのひとつ

■高精度音声認識ソリューション「SpeechRec」について

「SpeechRec」は、NTT 研究所で開発された最先端の音声認識エンジン「VoiceRex」を搭載した音声認識ソフトウェアです。NTT 研究所独自のディープニューラルネットワーク(DNN)を、さまざまな周囲雑音下で話者が発話した音声データを大量に用いて学習することにより、従来の音声認識精度を大幅に改善、世界トップレベルの認識率を達成しました。スマートフォン、リモコン、ロボットなどの端末での音声認識のほか、コールセンターでの会話の音声認識まで、幅広く対応しています。